

B-25 被服材料の吸湿性および透湿性について 第1報 吸湿性の測定方法について

日本女子大 竹中はる子

被服材料の吸湿性および透湿性は保温性に重大な影響をおよぼすものであると考えられているにもかかわらず、その用語が時に混どうされ、あいまいに用いられていることが多い。そこでこの両者の意味を明確にし且つその機構を解析しようと実験をはじめたのでその方法および得られた2, 3の結果について報告する。

先ず乾燥させた数種類の単繊維および織物を夫々の湿度の槽中に入れ quartz fiber を用いた高精度のバランスにより時間と共に水分の吸着量の増加を求めた。これに先だち最初に各種繊維の布および糸の一定量をほぼ13%に保った常温のデシケーター中に入れ、これら試料群の重量の変化のみとめられなくなるまで、ほぼ10日間放置しこれをもって乾燥状態の基準とした。ただ槽中の湿度の測定は非常に困難なので現今用いられている上田、芝氏の方法および斎藤、松下氏の方法等を検討して湿度測定の方法について、2, 3の基礎実験を行なった。この方法で求めた吸湿性は繊維の種類によりかなり異っていることを示している。